

Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
Учреждение Иркутской области  
**«Братский промышленный техникум»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ БПромТ

\_\_\_\_\_ В. Г. Иванов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 год

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Братск, 2016 г.



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины введена за счет вариативной части ФГОС по специальности СПО **08.02.06 Строительство и эксплуатация городских путей сообщения**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **08.00.00 Техника и технология строительства**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	84
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	28
в том числе:	
лабораторные занятия	—
практические занятия	28
контрольные работы	—
курсовая работа (проект)	—
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	28
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	—
Подготовка к практическим занятиям по рекомендациям преподавателя, оформление отчетных материалов	28
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Порядковый номер урока	Уровень освоения
<b>Раздел 1.</b> Технология обработки и преобразования информации		<b>24</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Технология обработки текстовой и числовой информации	<b>Содержание учебного материала</b>	8		
1	<b>Технология создания текстовых документов.</b> Текстовый процессоры и текстовые редакторы. Ввод, редактирование, форматирование текста. Работа с иллюстрациями, таблицами, колонтитулами. Сохранение и печать документа.		1,2	2
2.	<b>Технология создания текстовых документов.</b> Технология создания профессионально значимых документов		3,4	2
3.	<b>Табличные процессоры.</b> Электронные таблицы: назначение, возможности, принципы устройства, область применения. Обработка данных: виды операций, правила выполнения, основные способы, требования к проведению. Создание, форматирование и редактирование табличных данных.		5,6	2
4.	<b>Табличные процессоры.</b> Функции MS Excel. Порядок создания диаграмм. Анализ данных. Моделирование. Прогнозирование.		7,8	2
	<b>Практические занятия</b>	8		
	Создание профессионально значимых документов. Распечатывание документов		9,10	
	Создание профессионально значимых документов. Распечатывание документов		11,12	
	Работа с формулами. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Анализ данных средствами MS Excel. Моделирование и прогнозирование		13,14	
	Заполнение отчетных документов средствами MS Excel.		15,16	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическим занятиям по рекомендациям преподавателя, оформление отчетных материалов.	8		
<b>Раздел 2.</b> Телекоммуникационные технологии		<b>30</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Локальные компьютерные сети	<b>Содержание учебного материала</b>	2		
1	<b>Компьютерные сети.</b> Виды, функции. Понятие локальной сети. Топология локальных сетей. Сети с централизованным управлением: модели. Основные методы доступа. Системы передачи данных: основные сведения. Аппаратные средства локальных сетей. Идентификация и авторизация пользователей и ресурсов сети		17,18	2
	<b>Практические занятия</b> Работа в локальных сетях: правила, основные этапы, последовательность. Поиск файлов, компьютеров и ресурсов сети	2	19,20	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Порядковый номер урока	Уровень освоения
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическим занятиям по рекомендациям преподавателя, оформление отчетных материалов.	2		
<b>Тема 2.2.</b> Глобальные компьютерные сети	<b>Содержание учебного материала</b>	8		
	1 <b>Глобальная компьютерная сеть.</b> Электронная почта: общие сведения, возможности, система адресов. Почтовый сервер. Программы электронной почты. Сетевая этика. Безопасность в сети Интернет. Спам.		21,22	2
	2 <b>Глобальная компьютерная сеть.</b> Поисковые системы. Технология поиска. Сохранение результатов поиска. Приемы рационального поиска заданной информации		23,24	2
	3 <b>Глобальная компьютерная сеть.</b> Система Интернет. Историческое развитие сети Интернет. Принципы построения и организационная структура Интернета. Адресация, доменные имена. Понятие о протоколах группы TCP/IP. Основные сервисы Интернета. Понятие World Wide Web. Браузеры: назначение, типы, функциональные возможности. Основы работы с браузерами. Понятие о протоколе HTTP и языке разметки гипертекстов HTML. Гипертекстовые способы хранения и представления информации		25,26	2
	4. <b>Глобальная компьютерная сеть.</b> Поиск информации в Интернет. Поиск компьютеров, файлов и ресурсов сети.		27,28	2
	<b>Практические занятия</b>	8		
	Электронная почта и почтовые программы. Адрес электронной почты. Правила написания электронного письма. Спам		29,30	
	Поиск заданной информации в интернете. Сохранение найденной информации. Организация поиска информации в сети интернет		31,32	
	Поиск заданной информации в интернете. Сохранение найденной информации. Организация поиска информации в сети интернет		33,34	
	Поиск заданной информации в интернете. Сохранение найденной информации. Организация поиска информации в сети интернет		35,36	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к практическим занятиям по рекомендациям преподавателя, оформление отчетных материалов	8		
<b>Раздел 3.</b> Технология обработки и хранения профессионально значимой информации		<b>30</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Информационная система «ГРАНД-СМЕТА»	<b>Содержание учебного материала</b>	10		
	1. <b>Назначение и возможности информационной системы Гранд-Смета</b> Преимущества и недостатки. Версии. Приобретение, обновление и установка на персональный компьютер пользователя		37,38	2
	2. <b>Информационная система Гранд-Смета.</b> Подключение нормативных баз. Поиск расценок. Настройка документа.		39,40	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Порядковый номер урока	Уровень освоения	
	3. Информационная система Гранд-Смета. Технология создания локальных сметных расчетов с использованием различных методик.		41,42	2	
	4. Информационная система Гранд-Смета. Создание сводных сметных расчетов.		43,44	2	
	5. Информационная система Гранд-Смета. Учет стоимости выпиленных работ. Выгрузка документов в MS Excel.		45,46	2	
	<b>Практические занятия</b>		10	47,48	
	Настройка Гранд-Смета для создания локального сметного расчета различными методами.				
	Поиск расценок для создания локального сметного расчета различными методами.			49,50	
	Создание локального сметного расчета ресурсным методом.			51,52	
	Создание локального сметного расчета базисно-индексным методом.			53,54	
	Учет выполненных работ на основании локального сметного расчета.		55,56		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		10		
	Подготовка к практическим занятиям по рекомендациям преподавателя, оформление отчетных материалов				
<b>Всего:</b>		<b>84</b>			



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности. Помещение кабинета должно иметь естественное и искусственное освещение в соответствии с требованиями СанПиН.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (должно быть подведено электропитание и кабель локальной сети);
- классная доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- стенды, с правилами при работе за компьютером;
- комплект и практических работ «Компьютерные технологии»;
- комплект учебной, справочной и методической литературы;
- журнал вводного и периодического инструктажей обучающихся по технике безопасности (рекомендуется);
- электронные учебные пособия;

Технические средства обучения:

- компьютеры, по количеству мест обучающихся и для рабочего места преподавателя, объединенные в локальную сеть и обеспеченные выходом в Интернет;
- необходимое лицензионное программное обеспечение;
- дополнительными периферийными устройствами (наушники, колонки, микрофон, принтер, сканер, плоттер)
- электронные учебники и учебные пособия;
- веб-камера;
- мультимедийный проектор;

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности – учебное пособие – М.: ОИЦ "Академия", 2014.
2. Елепин, А. П. Компьютерные информационные технологии: Теоретические основы профессиональной деятельности [Текст]: учеб.пособие для нач. и сред.проф.образования / А.П.Елепин, С.В.Соколова. – М.: Академкнига/Учебник, 2012.- 160 с.
3. Киселев, С.В. Основы сетевых технологий [Текст]: учеб.пособие для нач.проф.образования / С.В.Киселев, И.Л.Киселев. – М.: Академия, 2012.- 64 с. (Непрерывное профессиональное образование)
4. Киселев С.В. Оператор ЭВМ [Текст]: учеб. для нач.проф.образования/ С.В. Киселев, В.П. Куранов - М.: Академия, 2012. - 352 с.
5. Мельников, В.В. Информационная безопасность: учеб пособие / В.П. Мель-

- ников, С.А. Клейменов, А.М. Петраков, под. Ред. С.А. Клейменова. – М.: Академия, 2012. -336 с.
6. Немцова, Т.И. Практикум по информатике. Часть 1. Базовая компьютерная подготовка [Текст]: учеб.пособие/ Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова. – М.: Форум, ИНФРА-М, 2012.- 320 с. (Профессиональное образование)
  7. Свиридова, М.Ю. Текстовый редактор Word [Текст]: учеб. для нач.проф.образования / М.Ю. Свиридова. - М.: Издат.центр «Академия», 2011. - 320 с. (Начальное профессиональное образование)
  8. Струмпэ, Н.В. Оператор ЭВМ: Практические работы [Текст]: учеб.пособие для нач.проф.образования / Н.В. Струмпэ. – М.: Издат.центр «Академия», 2014.- 112 с. (Начальное профессиональное образование)
  9. Уваров, В.М. Практикум по основам информатики и вычислительной техники [Текст]: учеб. пособие для нач.проф.образования / В.М.Уваров, Л.А.Силакова, Н.Е. Красникова. - М.: Издат.центр «Академия», 2007. - 240 с. (Начальное профессиональное образование)
  10. Воронова Н. А. Рабочая тетрадь «Информационные технологии в профессиональной деятельности», 2015

#### Дополнительные источники:

1. Информационная технология [Электронный ресурс]/ <http://technologies.su/> .- Режим доступа: <http://technologies.su/>
2. Информационно-коммуникационные технологии в образовании: Система федеральных образовательных порталов. [Электронный ресурс]/ <http://www.ict.edu.ru/>.- Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru/>
3. Информационные технологии и электронные коммуникации: курс лекций [Электронный ресурс] /составитель Кадеев Д. Н. / <http://emf.ulstu.ru> - Режим доступа: <http://emf.ulstu.ru/metod/ИТЕК/index.htm>.
4. Информационные технологии: вики-учебник [Электронный ресурс]. /<http://ru.wikibooks.org>. - Режим доступа: <http://ru.wikibooks.org/wiki/>
5. Киселев, С.В. Современные офисные технологии [Текст]: учеб.пособие / С.В. Киселев, И.Л. Киселев. – М.: Академия, 2012. – 208 с. (Профессиональная подготовка школьников).
6. «Информационные технологии: Курс лекций». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.tspu.tula.ru/ivt/old\\_site/umr/inform/lect/lect6.htm](http://www.tspu.tula.ru/ivt/old_site/umr/inform/lect/lect6.htm), свободный. – Загл. с экрана
7. Информационные технологии в строительстве. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://its.grandsmeta.ru/>, свободный. – Загл. с экрана

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения</b>	
Использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;	экспертная оценка на практическом занятии
Применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	экспертная оценка на практическом занятии
<b>Знания</b>	
Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	тестовый контроль, проверка самостоятельной работы;
Моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности	экспертная оценка на практическом занятии